

лены ЯМР ^1H и ИК-спектроскопий. Предварительные испытания синтезированных кислородсодержащих макроциклических соединений показали выраженную способность их к комплексообразованию и высокоселективную избирательность при экстракции металлов в различных средах.

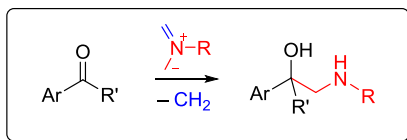
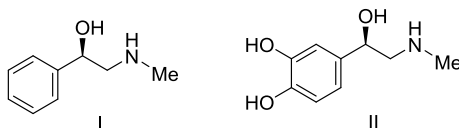
1. Будагова Р.Н., Зейналов С.Б. и др. // XXV Междунар. Чугаевская конф. по координацион. химии. Суздаль, 2011. С. 180–181.

НЕСТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ АЗОМЕТИН-ИЛИДЫ КАК УДОБНЫЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ АЛКИЛАМИНОМЕТИЛИРОВАНИЯ АРОМАТИЧЕСКИХ АЛЬДЕГИДОВ И КЕТОНОВ ЧЕРЕЗ 5-АРИЛОКСАЗОЛИДИНЫ

Бувев Е.М., Мошкин В.С., Сосновских В.Я.

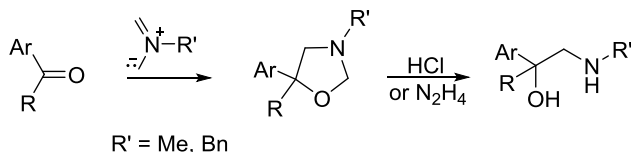
Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

2-Амино-1-арилэтанола – широко распространенные в природе соединения, проявляющие разнообразную биологическую активность. Примерами аминоксиланов являются алкалоиды галостатин (**I**), лонгимаммин, нормакромарин, а также лекарства фенилэфрин и адреналин (**II**) – природный гормон и нейромедиатор. Ввиду этого, неудивительно, что методы синтеза данного класса соединений интенсивно изучаются.



Введение синтетического эквивалента аминоксильного аниона в молекулу электрофильного соединения широко распространено в органической химии. В настоящей работе мы описываем новый 2-х стадийный способ введения MeNHCH_2^- в молекулу карбонильного соединения. Первая стадия заключается в реакции [3+2] циклоприсоединения нестабилизированных азометин-илидов к карбонильным соединениям с

образованием промежуточных интермедиатов – 5-арилоксазолидинов. Вторая – деметилирование оксазолидинового кольца в результате простого нагревания в алифатическом спирте с соляной кислотой или обработкой гидразин гидратом в этаноле. Следует отметить, что нестабилизированные азометин-илиды легко доступны и обладают высокой нуклеофильностью.



В ходе исследований нами были проведены реакции с различными ароматическими альдегидами с электронодонорными и электроноакцепторными заместителями, а также с диарилкетонами и 1,2-дикетонами.

Отличительной особенностью данного простого метода является отсутствие необходимости в хроматографической очистке на любой из стадий, а также его легкая масштабируемость.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ грант № 14-13-00388.

ТЕТРАКАРБОНИЛФЕНАНТРОЛИНОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ МЕТАЛЛОВ 6 ГРУППЫ В РЕАКЦИЯХ С ОКСОДИЕНАМИ: ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Васильев Е.В., Черкасов Р.А., Курамин А.И.

Казанский федеральный университет
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18

Ранее было продемонстрировано, что использование металлоорганических соединений с карбонильными лигандами в реакциях с оксодиенами, не позволяет выделять и изучать получаемые соединения на препаративном уровне из-за их термодинамической неустойчивости и склонности к диспропорционированию [1].

В качестве устойчивой к диспропорционированию металлоорганической платформы для региоселективной функционализации элементоорганических соединений выгоднее использовать металлоорганические соединения, в которых для понижения вероятности диспропорционирования часть карбонильных лигандов замещена на полидентатный